

# DiProtec® FLK

## Flüssigkunststoff-Abdichtungssystem

Für Eindichtungen von Details wie Durchdringungen, Anschlüssen, etc. als Systemabdichtung mit dem Schnelldichtbahn-System DiProtec® SDB



DiProtec® FLK

DiProtec® PR-ZE

DiProtec® PR-MT

DiProtec® PR-DB

<b>Einsatzbereiche</b>	Diese Verlegeanleitung beschreibt die Ergänzung von DiProtec® FLK Flüssigkunststoff in Kombination mit DiProtec® SDB Schnelldichtbahn-System, zur Eindichtung von Bahnstößen und Anschlüssen. Als Anwendungsvoraussetzung gelten die Anforderungen laut Technischem Datenblatt von DiProtec® SDB.
<b>Vorteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alkalibeständig</li> <li>• 100% lösemittel- und weichmacherfrei</li> <li>• schnelle und leichte Verarbeitung</li> <li>• nach 2 Std. schlagregenfest</li> <li>• rationelle Verarbeitung Zug um Zug ohne Wartezeiten</li> <li>• direkt auf Wärmedämmungen einsetzbar (frei auskragende Balkone)</li> </ul>
<b>Untergrund-Anforderungen Geeignete Untergründe/ Einsatzgebiete (z. B.)</b>	<p>Eben, druckfest, durchbiegungsfrei. Wärmedämmplatten (XPS) müssen fest aufliegen und verklebt sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erdberührte Terrassen</li> <li>• frei auskragende Balkone</li> <li>• frei auskragende Balkone mit Wärmedämmplatten</li> <li>• Zementstriche</li> <li>• alte Fliesenbeläge</li> <li>• Holzuntergründe</li> </ul>
<b>Sichere Detailsabdichtung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusshöhen &lt; 7,5 cm an aufgehenden Bauteilen, Türen, Fenster, etc.</li> <li>• Balkongeländer</li> <li>• Bodenabläufe</li> <li>• Rinnenübergänge/Linienentwässerungen</li> <li>• Metalle wie Zink, Kupfer, Aluminium etc.</li> <li>• verschiedene Kunststoffe</li> <li>• Regenfallrohre</li> <li>• Türflansche</li> <li>• Balkonprofile</li> <li>• verschiedene Kunststoffe</li> </ul>
<b>Systemabdichtungsbahn</b>	DiProtec® SDB
<b>Systemprimer</b>	DiProtec® PR-MT, DiProtec® PR-DB, DiProtec® PR-ZE
<b>Systemprofile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle ProFin® Traufprofile</li> <li>• ProFin® SP Sockelprofil für Wandanschlüsse</li> </ul>
<b>Systementwässerung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle AquaDrain® Drainroste zur regelgerechten Reduzierung von Türanschlusshöhen, auch für barrierefreie Schwellen</li> <li>• DiProtec® Drain-BA Bodenabläufe DN 50/DN 70</li> <li>• DiProtec® Drain-BR Brüstungsspeier und DiProtec® Drain-NO Notüberlauf (Edelstahl DN 50)</li> <li>• ProRin® BR Balkonrinnensystem</li> </ul>
<b>Systemdrainagen</b>	• Alle GUTJAHR Flächendrainagen

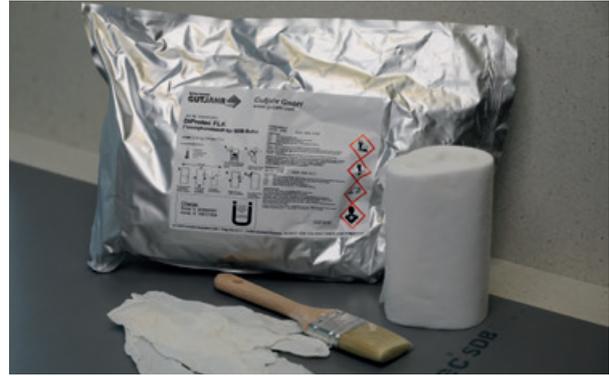
Bei abweichenden Gegebenheiten bitte Rücksprache mit der GUTJAHR Anwendungstechnik.

## Systemkomponenten, Werkzeuge und Hilfsmittel



System-Grundierungen, Primer DiProtec® PR:

- ZE, für zementäre Untergründe
- DB, für SDB Schnelldichtbahn und AB-K Abdichtungsband
- MT, für Metalluntergründe
- Haftbrücke: DiProtec® AB-V, für AB-K Abdichtungsband



DiProtec® FLK, Gebinde komplett inkl.:

- DiProtec® FLK Flüssigkunststoff, 2 Komponenten Knetbeutel in Aluminium-Schutzverpackung
- Vliesstreifen, 15 cm breit
- 1 Auftragspinsel
- 1 Paar Schutzhandschuhe



Zubehör zur Rissicherung von DiProtec® FLK

- AV Anschlußvliesmanschette, 50 x 50 cm, für Durchdringungen: Fallrohr, Geländerpfosten, Bodenabläufe, Brüstungspeier etc.
- ST Stoßarmierung überdeckt Stöße der Vliesstreifeneinlage, vermeidet die sonst erforderliche Überlappung der Vliesstreifen



Werkzeug und Hilfsmittel:

- 80er Schleifpapier
- Handfeger
- Klebeband
- Cuttermesser
- AquaDrain® Drainmattenschere
- DiProtec® PR-MT zur Reinigung von FLK (Hinweis: lösemittelhaltig!)

## Untergrundvorbereitung

**Reinigen und Grundierung aufbringen** Grundierungstabelle auf Seite 7 beachten



Alle Metalleinbauteile sowie DiProtec® SDB Bahnen und DiProtec® AB-K Bänder und Ecken sind gründlich anzuschleifen, mit mind. 80er Korn oder gröber. Metallteile müssen rostfrei sein. Holz, z.B. Rahmen von Türen und Fenster, sind restlos frei von Lacken zu schleifen. Die Anschlifffläche auf den Untergründen ist grundsätzlich größer als die nachfolgende Grundierung zu erstellen.

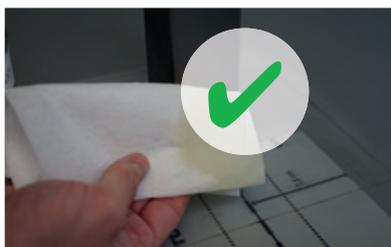
Die angeschliffenen Oberflächen sind gründlich abzufegen.



Metalloberflächen werden mit DiProtec® PR-MT Primer gereinigt. Hierzu einen Teil des FLK Vliesstreifens mit MT-Primer tränken und die Metalloberfläche reinigen.



Der Reinigungsvorgang mit DiProtec® PR-MT ist zu wiederholen bis das Tuch keine Rückstände mehr aufweist.



Kommt am Wandanschluß das Sockelprofil Pro® Fin SP nicht zur Anwendung, sind die Wandbaustoffe mit geeigneten Spachtelmassen zu glätten und nach Abtrocknung mit DiProtec® PR-ZE Primer zu grundieren.

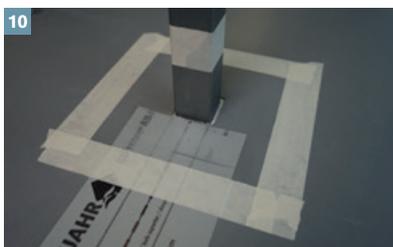


DiProtec® SDB Bahnen und DiProtec® AB-K Dichtbänder werden im einzudichtenden Bereich mit DiProtec® PR-DB grundiert. Trocknungszeit/überarbeitbar ca. 30 Min., bei 21° C.



Grundsätzlich erfolgt der Schichtenaufbau stufenförmig:

- das Anschleifen ist großflächiger als die Grundierung
- die Grundierung ist großflächiger als die Abklebung zur Begrenzung der FLK-Applizierung



Die Abklebung ist ca. 5 mm umlaufend großflächiger zu erstellen als die Vlieseinbettung in den DiProtec® FLK Flüssigkunststoff. Die Abklebung begrenzt und gewährleistet die Mindestdicke des FLK.



Zu schützende Bauteile, die nicht mit Flüssigkunststoff bearbeitet werden sollen, sind ebenfalls mit Klebeband zu sichern.



DiProtec® FLK Vliesstreifen (alternativ DiProtec® FLK-AV Anschlussvliesmanschette) entsprechend der Einbausituation zuschneiden. Siehe hierzu Übersicht Zuschnitte auf Seite 6.

## Abdichten mit DiProtec® FLK



Trennstab des Flüssigkunststoffgebindes entfernen und 2–3 Min. kneten, bis ein einheitlicher Farbton erreicht ist. Von nun an beträgt die Verarbeitungszeit bei 21°C Umgebungstemperatur ca. 30 min.



Schutzhandschuhe anziehen und Flüssigkunststoff aus dem Knetbeutel heraus verarbeiten oder in ein sauberes Gefäß einfüllen.



Den Flüssigkunststoff anschließend mit dem mitgelieferten Pinsel auftragen. (ca. 2/3 der Menge)

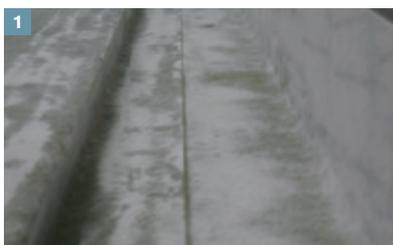


Vlieseinlagen einlegen und andrücken, Überlappungen von mind. 7,5 cm sind in der Fläche sicherzustellen.



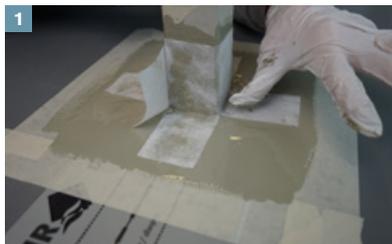
Im zweiten Arbeitsgang sind die Vlieseinlagen mit Flüssigkunststoff deckend zu überarbeiten. (ca. 1/3 der Menge)

## Vermeidung von Überlappungen aus der Vlieseinlage



Dünnschichtige Belagsverlegungen auf WatecDrain® KP+ /3E erfordern, dass Überlappungen der Vlieseinlagen vermieden werden. In diesem Fall, sind die Vlieseinlagen stumpf zu stoßen und diese mit DiProtec® FLK-ST Stoßarmierung zu sichern. In einem weiteren Arbeitsgang ist die ST Stoßarmierung mit Flüssigkunststoff zu überarbeiten.

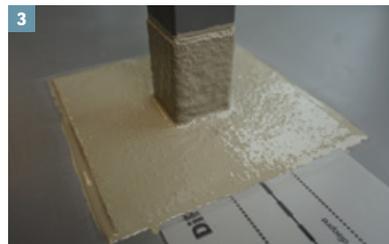
## Durchdringungen/Ecken sind grundsätzlich mit 2 Manschetten-Zuschnitten zu sichern. Vlieseinlagen-Zuschnitte auf Seite 6 beachten



1 Ersten Manschetten-Zuschnitt in Flüssigkunststoff einlegen. An Geländerpfosten etc. betragen die Überlappungen einmal Pfostenbreite.



2 Anschließend ist der Manschetten-Zuschnitt mit Flüssigkunststoff deckend zu überarbeiten. Den zweiten Manschetten-Zuschnitt einlegen und mit Flüssigkunststoff überarbeiten.



3 Durchdringungen haben immer zur Folge dass Überlappungen aus Vlieseinlagen 2-3-lagig sind. Dies ist nicht zu vermeiden. Für dünn-schichtige Belagsaufbauten ist es erforderlich, mittels großflächigem Flüssigkunststoffauftrag die kurzen Unebenheiten weiträumiger zu verziehen.



4 Nach Erhärtung, sind an Bodenabläufen/Speiern die DiProtec® FLK-AV Anschlußvliesmanschetten aufzuschneiden.



**Arbeitsabläufe analog zu „Abdichten mit DiProtec® FLK“.**

## Abschluss – mechanischer Schutz hochgeführter Abdichtungen



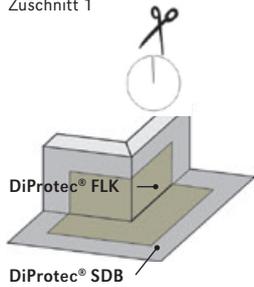
1 Nach Erhärtung des DiProtec® FLK ist es möglich das Abdichtungsband DiProtec® AB-V aufzukleben...



2 ... um den Untergrund bspw. zur Verklebung eines Fliesensockels herzustellen. Dies dient zum Schutz der hochgeführten Abdichtung vor mechanischen Beschädigungen.

## Abdichten von Außenecken

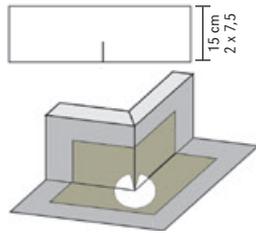
Zuschnitt 1



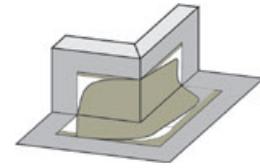
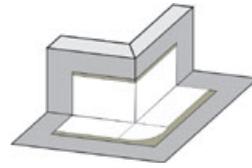
DiProtec® SDB  
DiProtec® FLK

1) Die zugeschnittenen Vliese werden, an jeder Kante in die noch frische Abdichtung DiProtec® FLK falten- und hohlraumfrei, eingelegt (Pinsel/Rolle).

Zuschnitt 2



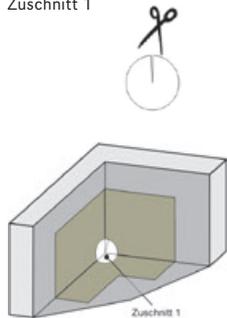
2) Die zugeschnittenen Vliese (Zuschnitt 1 und 2) werden an jeder Seite in die noch frische Abdichtung DiProtec® FLK falten- und hohlraumfrei, eingelegt. Mindestens 5 cm müssen auf die andere Seite der Kante umgeschlagen werden.



3) Die mit DiProtec® FLK durchfeuchteten Vliesteile werden frisch in frisch mit DiProtec® FLK überarbeitet.

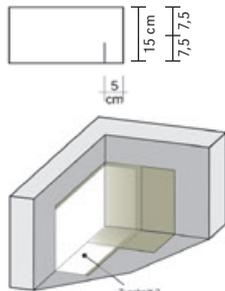
## Abdichten von Innenecken

Zuschnitt 1

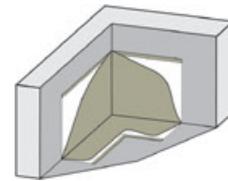
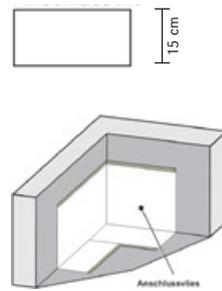


1) Die zugeschnittenen Vliese (Zuschnitt 1, Zuschnitt 2 und Zuschnitt 3) werden, an jeder Kante in die noch frische Abdichtung DiProtec® FLK falten- und hohlraumfrei, eingelegt (Pinsel/Rolle).

Zuschnitt 2



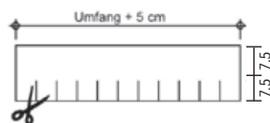
Zuschnitt 3



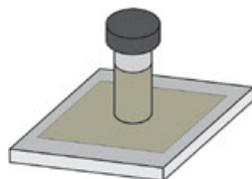
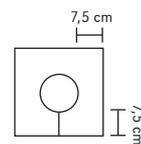
2) Die mit DiProtec® FLK durchfeuchteten Vliesteile werden frisch in frisch mit DiProtec® FLK überarbeitet.

## Abdichten von Durchdringungen

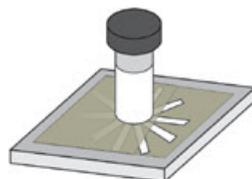
Zuschnitt 1



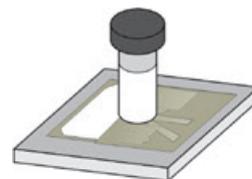
Zuschnitt 2



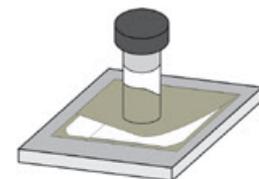
1) DiProtec® FLK verlegen.



2) Den Vliesezuschnitt hohlraum- und -blasenfrei in die frische Schicht einlegen.



3) Die Manschette Zuschnitt 2 darüberlegen.



4) Das durchfeuchtete Vlies frisch in frisch mit DiProtec® FLK überarbeiten.

## DiProtec® FLK Vorbehandlungen, Grundierungen

	DiProtec® PR-Primer-Grundierungen			Bemerkungen
	-DB	-MT	-ZE	
DiProtec® SDB	x			anrauen 80er Sandpapier, SDB muss sauber, staubfrei etc. sein
GUTJAHR ProFin® Randabschlussprofile		x		anrauen 80er Sandpapier
GUTJAHR ProFin® SP Sockelabschlussprofil		x		anrauen 80er Sandpapier
GUTJAHR DiProtec® AB-K Abdichtungsband	x			anrauen 80er Sandpapier
<b>mineralische Untergründe</b>				
Beton/Blähton			x	<b>Vorher gründlich reinigen!</b>  <b>Haftzugfestigkeit Beton:</b> ≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>  <b>Untergrundfeuchte: &lt; 5,0 CM %</b>
Estriche (Calciumsulfat, Zement)			x	
Fliesen (glasiert/nicht glasiert)	gründlich anrauen, grundieren mit DiProtec® PR-ZE			
Gips			x	
Kalksandstein			x	
kunststoffmodifizierte Mörtel/Estriche			x	
Natursteine			x	
Porenbetonsteine			x	
Zementfaserplatten			x	
zementgebundene Steine mit Blähton			x	
<b>metallische Untergründe</b>				
Kupfer		x		<b>Vorher gründlich entfetten!</b>  <b>Metalle müssen rostfrei sein!</b>
Stahl, Stahlblech		x		
verzinktes Blech, Stahl		x		
Titanzink		x		
Aluminium: grundieren mit DiProtec® PR-MT (Aluminium eloxiert: Beschichtetes Aluminium ist anzurauen! 80er Korn)		x		
V-Stähle, V2A V4A		x		
<b>sonstige Untergründe</b>				
Beschichtungen	<b>Restlos entfernen</b>			
Glas unbehandelt, vergütet	<b>Keine Grundierung erforderlich! Nur reinigen. Verwitterte/verunreinigte Kunststoffe sind durch Schleifen zu reinigen!</b>			
GFK, z.B. Lichtkuppeln				
Hart PVC z.B. Tür- und Fensterrahmen				
Holz, Sperrholz, Spanplatten, MDF-Platten	<b>Aufgehende Bauteile: keine Grundierung, nur reinigen.</b>			
offenporige Dämmstoffe (Polystyrol, Steinwolle; Foamglas)				
geschlossenporige Dämmstoffe Polyurethan etc.				

Die Tabelle enthält Untergründe für den Außenbereich und behandelt nur die Tauglichkeit in Verbindung mit DiProtec® FLK.

Die Eignung der Untergründe, ist für den jeweiligen Bestimmungsort und Anwendungsfall separat zu prüfen!

DiProtec® PR-MT und -DB Grundierungen müssen innerhalb von 24 Std. nach Auftrag mit DiProtec® FLK überarbeitet sein.

Geschieht dies nicht, müssen die Primer durch Abschleifen entfernt werden.

Metalloberflächen werden mit dem DiProtec® PR-MT Primer und einem fusselfreien Tuch gereinigt. Die Reinigung und Grundierung ist erfolgreich abgeschlossen, wenn das Tuch keine dunklen Verfärbungen durch Schmutzreste mehr aufweist.

DiProtec® PR-DB wird mit einem Pinsel gleichmäßig aufgebracht.

Nicht auf die Fläche schütten!

## Tabelle Taupunkttemperaturen

Luft-temp. (C°)	Taupunkttemperaturen in °C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von											
	45 %	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	85 %	90 %	95 %	
2												
4	-7.77	-6.56	-5.43	-4.40	-3.16	-2.48	-1.77	-0.98	-0.26	+0.47	+1.20	
6	-6.11	-4.88	-3.69	-2.61	-1.79	-0.88	-0.09	+0.78	+1.62	+2.44	+3.20	
8	-4.49	-3.07	-2.10	-1.05	-0.08	+0.85	+1.86	+2.72	+3.62	+4.48	+5.38	
10	-2.69	-1.61	-0.44	+0.67	+1.80	+2.83	+3.82	+4.77	+5.66	+6.48	+7.32	
12	-1.26	+0.02	+1.31	+2.53	+3.74	+4.79	+5.82	+6.79	+7.65	+8.45	+9.31	
14	0.35	1.84	3.19	4.46	5.63	6.74	7.75	8.69	9.60	10.48	11.33	
15	2.20	3.76	5.10	6.40	7.58	8.67	9.70	10.71	11.64	12.55	13.36	
16	3.12	4.65	6.07	7.36	8.52	9.63	10.70	11.69	12.62	13.52	14.42	
17	4.07	5.59	6.98	8.29	9.47	10.61	11.68	12.66	13.63	14.58	15.54	
18	5.00	6.48	7.92	9.18	10.39	11.48	12.54	13.57	14.50	15.36	16.19	
19	5.90	7.43	8.83	10.12	11.33	12.44	13.48	14.56	15.41	16.31	17.25	
20	6.80	8.33	9.75	11.09	12.26	13.37	14.49	15.47	16.40	17.37	18.22	
21	7.73	9.30	10.72	12.00	13.22	14.40	15.48	16.46	17.44	18.36	19.18	
22	8.60	10.22	11.59	12.92	14.21	15.36	16.40	17.44	18.41	19.27	20.19	
23	9.54	11.16	12.52	13.89	15.19	16.27	17.41	18.42	19.39	20.28	21.22	
24	10.44	12.02	13.47	14.87	16.04	17.29	18.37	19.37	20.37	21.34	22.23	
25	11.34	12.93	14.44	15.73	17.06	18.21	19.22	20.33	21.37	22.32	23.18	
26	12.20	13.83	15.37	16.69	17.99	19.11	20.24	21.35	22.27	23.30	24.22	
27	13.15	14.84	16.26	17.67	18.90	20.09	21.29	22.32	23.32	24.31	25.16	
28	14.08	15.68	17.24	18.57	19.83	21.11	22.23	23.31	24.32	25.22	26.10	
29	14.96	16.61	18.14	19.38	20.86	22.07	23.18	24.28	25.25	26.20	27.18	
30	15.85	17.58	19.04	20.48	21.83	22.97	24.20	25.23	26.21	27.26	28.18	
32	16.79	18.44	19.96	21.44	23.71	23.94	25.11	26.10	27.21	28.19	29.09	
34	18.62	20.28	21.90	23.26	24.65	25.79	27.08	28.24	29.23	30.16	31.17	
36	20.42	22.19	23.77	25.19	26.54	27.85	28.94	30.09	31.19	32.13	33.11	
38	22.23	24.08	25.50	27.00	28.41	29.65	30.88	31.97	33.05	34.23	35.06	
40	23.97	25.74	27.44	28.87	30.31	31.62	32.78	33.96	35.01	36.05	37.03	
45	25.79	27.66	29.22	30.81	32.16	33.48	34.69	35.86	36.98	38.05	39.11	
50	30.29	32.17	33.86	35.38	36.85	38.24	39.54	40.74	41.87	42.97	44.03	
	34.76	36.63	38.46	40.09	41.58	42.99	44.33	45.55	46.75	47.90	48.98	

Aus Gründen der Sicherheit soll bei Beschichtungs- und Abdichtungsarbeiten die Oberflächentemperatur an der zu bearbeitenden Oberfläche über dem Taupunkt liegen (mind. 3° C).

Die Verlegeanleitungen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Ausführliche Informationen sind im Technischen Datenblatt des Produktsystems enthalten. Unsere Angaben gründen auf unseren sorgfältigen Untersuchungen und Erfahrungen. Die vielen in der Gesamtkonstruktion mit zur Verwendung kommenden Stoffe und Materialien sowie die unterschiedlichen Baustellen- und Verarbeitungsbedingungen können von uns nicht im Einzelnen überprüft oder beeinflusst werden. Fachkenntnis, fachlich richtiges Beurteilungsvermögen und richtige Produktverwendung sind daher Grundlage für dauerhaft funktionssichere Bauleistungen. Im Zweifelsfalle sind Eigenversuche durchzuführen oder anwendungstechnische Beratung einzuholen.

Neben den Angaben in dieser Verlegeanleitung sind auch die Regelwerke und Vorschriften der entsprechenden Organisationen und Fachverbände, die jeweiligen DIN-Normen sowie die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller weiterer zur Anwendung kommender Produkte für die herzustellende Leistung zu beachten.

Mit Erscheinen dieser Verlegeanleitung verlieren alle vorausgegangenen Verlegeanleitungen ihre Gültigkeit. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Änderungen vorbehalten. Die aktuellen Versionen der Verlegeanleitungen sowie weitere Informationen (z.B. Sicherheitsdatenblätter, technische Datenblätter etc.) finden Sie als Download unter [www.gutjahr.com](http://www.gutjahr.com).

Sicher besser.

**GUTJAHR**



GUTJAHR Systemtechnik GmbH  
 Philipp-Reis-Str. 5-7 · D-64404 Bickenbach  
 Tel. +49 (0) 62 57/93 06-0 · Fax 93 06-31  
[www.gutjahr.com](http://www.gutjahr.com)